圧力スイッチ／有接点リードスイッチ式

IS10 Series

16%軽量化
質量:**62**g
※従来74g
（当社IS1000比較）

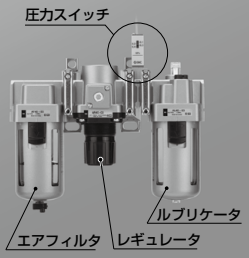
11%小型化
全長:**52**mm
※従来58.5mm
（当社IS1000比較）

- AC/DC100V対応
- 設定圧力範囲:
  0.1～0.4MPa
- 寿命:**500**万回

スペーサ付
圧力スイッチ

配管アダプタ付
圧力スイッチ

- モジュラタイプ／F.R.L.コンビネーションに接続可能



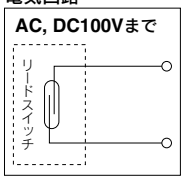
仕様

型式	IS10-01
使用流体	空気および不活性ガス
保証耐圧力	1.0MPa
最高使用圧力	0.7MPa
設定圧力範囲	0.1～0.4MPa オプション:0.1～0.6MPa
周囲温度および使用流体温度	−5～60℃（凍結なきこと）
接点構成	1a
目盛誤差	±0.05MPa以下
応差	固定 0.08MPa以下
繰返精度	±0.05MPa以下
配線仕様	グロメットタイプ・リード線長さ0.5m オプション:3m, 5m
保護構造	IP40相当
接続口径	1/8
質量	62g

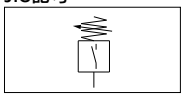
スイッチ特性

最大接点容量	AC2VA, DC2W		
使用電圧 AC, DC	24V以下	48V	100V
最大使用電流および範囲	50mA	40mA	20mA

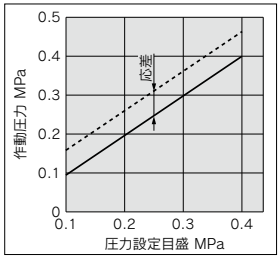
電気回路



JIS記号



圧力設定範囲



型式表示方法

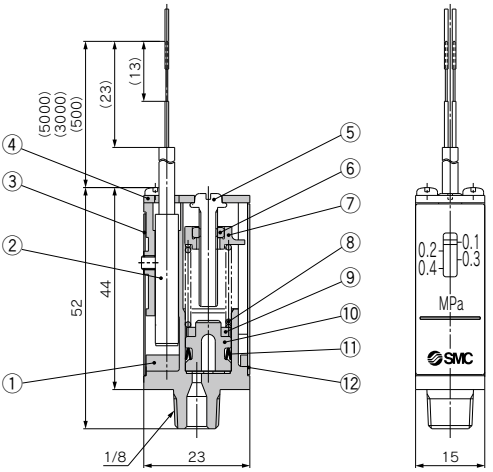
IS10−❶ 01 ❷ −❸

準標準は、a～cの各項目毎に1つずつ選択してください。
準標準記号は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例) IS10-N01-6PZ

		記号	内容
❶	ねじ種類	無記号	R
		N	NPT
❷	シール材	無記号	シール材なし
		S	シール材付
❸ 準標準	a 設定圧力範囲	無記号	0.1～0.4MPa
		6注1)	0.1～0.6MPa
	b リード線長さ	無記号	0.5m
		L	3m
		Z	5m
	c 目盛板圧力単位	無記号	MPa
		P注2)	MPa・psi併記

注1) 6P(L,Z)の設定圧力範囲は、0.2～0.6MPa(30～90psi)になります。
注2) 新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

外形寸法図／構造図



構成部品

番号	部品名	材質
1	ボディ	ZDC
2	スイッチアセンブリ	—
3	シールドプレート	鋼帯
4	カバー	鋼帯
5	調整ねじ	黄銅
6	六角ナット	黄銅
7	移動ねじ	PBT
8	スプリング	SUS
9	マグネット	—
10	ピストン	POM
11	ピストンパッキン	NBR
12	目盛板	PC

配線

⚠警告

①圧力スイッチは、必ず負荷を接続してから電源に接続してください。
負荷の接続がない場合には、瞬時にスイッチが破損します。

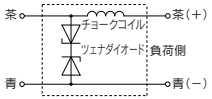
②配線は、できるだけ短くしてください。圧力スイッチによって駆動する負荷が、誘導負荷やリード線が5m以上の場合は、下表の接点保護ボックスをご使用ください。
スイッチの破損の原因となります。

接点保護ボックス品番	使用電圧	リード線長さ
CD-P11	AC100V	スイッチ接続側0.5m 負荷接続側0.5m
CD-P12	DC24V	

●接点保護ボックス内部回路

CD-P11

CD-P12



●接点保護ボックス／接続方法
スイッチ本体と接点保護ボックスの接続は、接点保護ボックスにSWITCHと表示してある側のリード線とスイッチ本体から出たリード線とを接続してください。
また、スイッチ本体と接点保護ボックス間のリード線長さは1m以内とし、出来るだけ近くにセットしてください。

③リード線寸法
外　被:ø3.4
絶縁体:ø1.1
導　体:ø0.64

詳細は取扱説明書をご参照ください。

取付

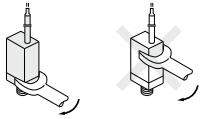
⚠警告

①製品の取扱いは、必ず本体を持って行い、電源コードに引張力を加えないでください。
破損の原因となります。

②リード線に繰返しの曲げや引張力が加わらないようにしてください。
リード線に繰返し曲げ応力および引張力が加わるような配線は、断線の原因となります。
リード線が傷み、作動不良になる可能性のある場合には製品自体を交換してください。

③取扱いの際、落としたり、ぶつけたりしないでください。

④ねじ込む場合は、製品底面にスパナを掛けてねじ込んでください。
上面にスパナを掛けて回すと破壊します。
推奨締付トルク:7～9N·m



⑤取付け方向は、水平、垂直いずれでも可能です。

使用環境

⚠警告

①磁場域では使用出来ません。
外部磁場の影響を受け、誤作動を起こします。

②水や油の飛散する場所での使用は出来ません。
開放型構造ですので、水や油が内部に浸入しますと、電気回路が腐食を起こし誤作動や破損に至ります。

③振動が加わらないようにしてください。
作動不良や設定ズレが発生する可能性があります。

圧力源

⚠警告

①使用流体は空気および不活性ガス専用です。
それ以外の流体を使用することは出来ません。引火性流体および引火性ガスの雰囲気では絶対に使用しないでください。防爆構造になっていませんので、爆発災害を引き起こす可能性があります。

②腐食性気体および、液体には使用出来ません。
ボディの破損、液体漏れが生じます。

③真空圧力域での使用は出来ません。
真空域で使用すると、外気を吸込み、作動不能となります。

④本製品(IS10シリーズ)は、有線点(リード)スイッチを使用しております。このため、出力信号のチャタリングが問題となる場合には、無接点タイプの圧力スイッチを選択するか、PLC側で対策してください。

圧力設定

⚠警告

①目盛板の表示圧力範囲内で設定してください。

⚠注意

①調整ねじを回して、移動ねじの赤線部を目盛板の目盛に合わせることにより調整出来ます。
時計周りに回すことにより、高圧の設定になります。

②調整ねじ頭部のミゾに合ったドライバサイズを使用してください。

③スイッチング設定表示目盛は圧力下降時の設定値です。

④ON圧力信号を検出する場合は、目盛板で設定した圧力よりも応差分を加えた圧力でON信号が出ます。

⑤目盛板の圧力表示は目安です。
正確な設定は圧力計で測定してください。

モジュラF.R.L.接続用圧力スイッチ

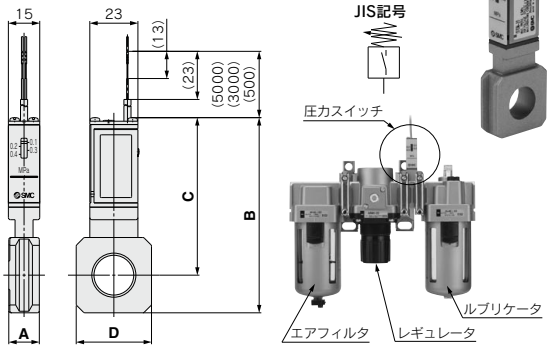
スペーサ付圧力スイッチ

IS10M－30－□
❶ ❷

準標準は、a～cの各項目毎に1つずつ選択してください。
準標準記号は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例) IS10M-30-6LP

		記号	内容	❶ ボディサイズ 20	30	40	50	60
❷ 準標準	a 設定圧力範囲	無記号	0.1～0.4MPa	●	●	●	●	●
		6注1)	0.1～0.6MPa	●	●	●	●	●
	+							
	b リード線長さ	無記号	0.5m	●	●	●	●	●
		L	3m	●	●	●	●	●
		Z	5m	●	●	●	●	●
	+							
	c 目盛板圧力単位	無記号	MPa	●	●	●	●	●
		P注2)	MPa・psi併記	●	●	●	●	●

注1) 6P(L,Z)の設定圧力範囲は、0.2～0.6MPa(30～90psi)になります。
注2) 新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。



型式	A	B	C	D	適用機種
IS10M-20	11	74	64	28	**AC20□**
IS10M-30	13	85	71	30	**AC25□, AC30□**
IS10M-40	15	93	75	36	**AC40□**
IS10M-50	17	97	77	44	**AC40□-06**
IS10M-60	22	91	67	53	**AC50□, AC55□, AC60□**

注) モジュラ結合の際には、別途スペーサが必要です。

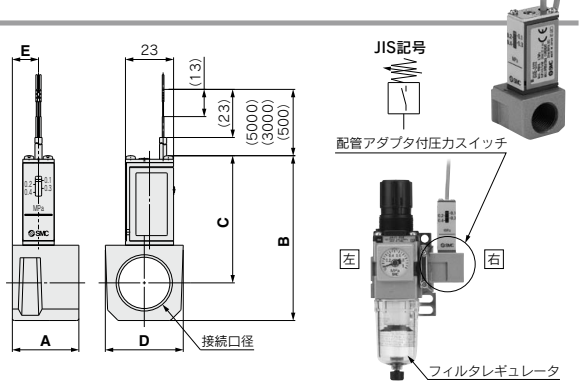
配管アダプタ付圧力スイッチ

IS10E－30□03－□
❶ ❷ ❸ ❹

準標準は、a～dの各項目毎に1つずつ選択してください。
準標準記号は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例) IS10E-30N03-6PRZ

		記号	内容	❶ ボディサイズ 20	30	40
❷	ねじ種類	無記号	Rc	●	●	●
		N	NPT	●	●	●
		F	G	●	●	●
	+					
❸	管接続口径	01	1/8	●	—	—
		02	1/4	●	●	●
		03	3/8	●	●	●
		04	1/2	—	●	●
		06	3/4	—	—	●
	+					
❹ 準標準	a 設定圧力範囲	無記号	0.1～0.4MPa	●	●	●
		6注1)	0.1～0.6MPa	●	●	●
	+					
	b リード線長さ	無記号	0.5m	●	●	●
		L	3m	●	●	●
		Z	5m	●	●	●
	+					
	c 目盛板圧力単位	無記号	MPa	●	●	●
		P注2)	MPa・psi併記	●	●	●
	+					
	d 取付位置	無記号	右	●	●	●
		R	左	●	●	●

注1) 6P(L, R, Z)の設定圧力範囲は、0.2～0.6MPa(30～90psi)になります。
注2) ねじ種類NPTのみが対象となります。
新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。



型式注1)	接続口径	A	B	C	D	E	適用機種
IS10E-20□01	1/8	30	66	55	28	16	**AC20□** **AR20□, AW20□** **AWM20, AWD20**
IS10E-20□02	1/4						
IS10E-20□03	3/8						
IS10E-30□02	1/4	32	73	59	30	13	**AC25□, AC30□** **AR25□, AR30□, AW30□** **AWM30, AWD30**
IS10E-30□03	3/8						
IS10E-30□04	1/2						
IS10E-40□02	1/4	32	79	61	37	13	注2) **AC40□** **AR40□, AW40□** **AWM40, AWD40**
IS10E-40□03	3/8						
IS10E-40□04	1/2						
IS10E-40□06	3/4						

注1) 型式の□は接続ねじの種類を表します。Rcは無記号、NPTはN,GはFを記入してください。
注2) AC40□-06およびAW40□-06には取付け出来ません。
注3) モジュラ結合の際には、別途スペーサが必要です。
※AC40□-06以上、およびAW40□-06に圧力スイッチを取付ける場合は、配管アダプタE500-□06-X501かE600-□06～10-X501(上面Rc1/8ねじ付)にIS10-01をねじ込むことで可能です。組付けた製品は特注品扱いとなります。別途ご確認ください。

詳細はモジュラタイプ／F.R.L.コンビネーション ACシリーズ(Best Pneumatics No.⑤)をご参照ください。